

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT PRIMAIRE, SECONDAIRE ET PROFESSIONNEL

2012

IV. QUESTIONNAIRE	CODE DE L'ÉPREUVE	M 1 0	Q 2 0	S 4	H 4	N° ADMINISTRATIF
-------------------	-------------------	-------	-------	-----	-----	------------------

1. Parmi les éléments chimiques ci-après ; indiquez celui qui est un des composants de la vitamine B12.

1. Calcium. 2. Chlore. 3. Cobalt. 4. Iode. 5. Zinc.

2. Indiquez la proposition III où les organites cytoplasmiques I sont correctement associés à leur rôle dans les affirmations II.

I

II

III

a. Dictyosome.
b. Centriole.
c. Chloroplaste.
d. Plasmalemme.

1. Accumulation de diverses substances.
2. Contrôle de l'activité cellulaire.
3. Formation de l'acrosome.
4. Permeabilité sélective.
5. Production des ATP.
6. Production d'organes de locomotion.
7. Production des protéines.
8. Siège des réactions biochimiques.
9. Stockage d'enzymes lytiques.
10. Transformation des substances inorganiques.
11. Transport des substances diverses.

1. a5, b2, c11, d1.
2. a3, b6, c10, d4.
3. a6, b2, c7, d11.
4. a6, b10, c8, d4.
5. a3, b2, c11, d1.

3. A la sortie d'une maternité de KINSHASA, Madame MALOZI a reçu un bébé avec une médaille portant le nom de NGWALA et réciproquement Madame NGWALA le bébé avec la médaille portant le nom de MALOZI. Monsieur MALOZI est du groupe B et son épouse est du groupe O. Monsieur NGWALA et son épouse appartiennent respectivement aux groupes sanguins A et B. L'enfant avec la médaille MALOZI est O, celui portant la médaille NGWALA est B. Indiquez le génotype de NGWALA pour qu'il ait réellement échangé des bébés.

1. AA. 2. AO. 3. BB. 4. BO. 5. AB.

4. Après avoir croisé des plantes de soja d'une même variété, on a obtenu 182 graines bien vertes, 158 graines jaunes et 307 graines vert-claires. Indiquez le croisement qui donne des graines vert-claires et des jaunes.

1. Verte X verte. 2. Vert-claire X vert-claire. 3. Vert-claire X jaune.
4. Jaune X jaune. 5. Jaune X verte.

5. L'ancêtre des poissons qui annonce les tétrapodes est :

1. semouria. 2. archéoptéryx. 3. cynagnathus. 4. iguanodon. 5. ichtyostéga.

6. Dans leurs relations de cohabitation, les êtres ont toujours profité de l'absence des uns ou de la présence des autres. Indiquez la relation qui s'établit entre deux individus, dans laquelle les deux vivent en association.

1. L'antagonisme. 2. La compétition. 3. Le mutualisme. 4. Le parasitisme. 5. La symbiose.

7. Soient les fonctions f et g définies par $f(x) = 1 - 5x$ et $g(x) = \frac{3}{4}x - 5$.

www.ecoles-rdc.net

La fonction du 1^{er} degré p telle que $p \circ g = f$ est :

$$1. p(x) = \frac{-3}{20}x - \frac{97}{20}.$$

$$2. p(x) = \frac{-3}{20}x + \frac{6}{5}.$$

$$3. p(x) = \frac{-20}{3}x - \frac{97}{3}.$$

$$4. p(x) = \frac{-20}{3}x + 8.$$

$$5. p(x) = \frac{-3}{20}x + 8.$$

8. Le domaine de définition de la fonction f définie par $f(x) = \frac{\sqrt{3x-6}}{\sqrt{9-x^2}}$ est :

$$1.]-\infty, -3] \cup [2, 3]$$

$$2. [2, 3] \cup]3, +\infty[$$

$$3.]-\infty, -3] \cup [2, 3[$$

$$4.]2, 3[$$

$$5. [2, 3[$$